#### ЛИТЕРАТУРА

Баранчеев Л. М. К биологии размножения восточного дубровника в Амурской области. — Орнитология, 1963, вып. 6, с. 173-176.

Воробьев К. А. Птицы Якутии.— М.: Изд-во АН СССР, 1963.— 336 с. Иванов А. И. Птицы Якутского округа.— Л.: Изд-во АН СССР, 1929.— 206 с. Измайлов И. В., Боровицкая Г. К. Птицы Юго-Западного Забайкалья.— Владимир: Обл. кн. изд-во, 1973. - 315 с.

Мальчевский А. С., Кадочников Н. П. Методика прижизненного питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц.— Зоол. журн. 1953, 22, вып. 2, с. 277—282. Птицы Советского Союза. Под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 5.— М.: Сов. наука, 1954.— 472 с.

Шкатулова А. П. К биологии дубровника и белошапочной овсянки в Читинской области. — Орнитология, 1962, вып. 4, с. 176-181.

Якутский университет

Поступила в редакцию 10.V 1978 r.

УДК 598.813(571.61/64)

#### А. М. Пекло, Л. А. Смогоржевский

# МАТЕРИАЛЫ ПО ПИТАНИЮ МУХОЛОВОК (PASSERIFORMES, MUSCICAPIDAE) ЮГА СОВЕТСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Питание мухоловок в южной части советского Дальнего Востока изучено очень слабо. В эколого-фаунистических работах по птицам данного региона (Благосклонов, 1954; Гизенко, 1955; Портенко, 1960; Нечаев, 1963; Поливанов, Поливанова, 1971, Панов, 1973; Nisbet, Neufeldt, 1975) содержатся лишь фрагментарные сведения. Более подробные материалы имеются по питанию некоторых видов мухоловок в Южном Приморье (Нечаев, Назаров, 1968) и на южных Курильских островах (Нечаев, 1969). Известны данные по питанию ширококлювой (Назаренко, 1971a; Nisbet, Neufeldt, 1975; Винтер, 1977) и синей (Нечаев, Назаров, 1967; Neufeldt, 1968; Поливанова, Ходков, 1975) мухоловок. Описано кормовое поведение сибирской и пестрогрудой мухоловок (Назаренко, 1971а, 1971б). Но в названных работах нет конкретных данных по качественному и количественному составу пищи этих видов и встречаемости отдельных ее компонентов. Нет сведений по питанию мухоловок в Среднем и Нижнем Приамурье и по питанию райской мухоловки в Приморье.

Материал был собран в Южном Приморье (Хасанский и Уссурийский районы Приморского края, Пекло, V—VII 1977), в окрестностях Сихотэ-Алинского заповедника (Тернейский р-н Приморского края, Пекло, VI 1979), на Нижнем Амуре (Ульчский р-н Хабаровского края, Смогоржевский, VI 1961), в Среднем Приамурье по р. Бурее (Верхнебуреинский р-н Хабаровского края и Бурейский р-н Амурской обл.) и по р. Селемдже (Селемджинский и Мазановский р-ны Амурской обл., Смогоржевский, V—VI 1962—1963). 23 желудка мухоловок 5 видов: райской, желтоспинной даурской, синей, пестрогрудой и ширококлювой с низовьев р. Буреи (Спасский и Черниговский р-ны Приморского края) и острова Итуруп (Курильские о-ва) нам любезно передали С. В. Винтер (Зоологический институт АН СССР), М. И. Головушкин и С. И. Пархоменко (Институт зоологии АН УССР). Определение пищевых компонентов провели научные сотрудники Института зоологии АН УССР: В. М. Ермоленко, Ю. А. Костюк, В. Н. Логвиненко, А. А. Петрусенко

и В. И. Вакаренко, а также научный сотрудник ЗИН АН СССР Б. А. Каротяев, которым авторы выражают свою признательность и благодарность. Таким образом, нами было проанализировано 209 пищевых проб

8 видов мухоловок.

Райская мухоловка— Terpsiphone paradisi incei (Gould). В желудках 3 взрослых самцов, добытых 6.VII 1977 г. у Гайвороновской сопки (Спасский р-н Приморского края), встречены: жесткокрылые (Coleoptera) — 7(3)\*, чешуекрылые (Lepidoptera) — 11(3), муравей (Formicidae) — 1(1), мухи-журчалки (Syrphidae) — 2(1) и мухи, ближе не определенные — 2(2). Насекомых райская мухоловка чаще всего ловит на лету в воздухе (двукрылые, жуки и крылатые муравьи), совершая за ними стремительные броски с присады, реже склевывая с ветвей деревьев (бескрылые муравьи и жуки).

Желтоспинная даурская мухоловка— Ficedula zanthopygia (Нау). Проанализировано содержимое 28 желудков птиц из Среднего Приамурья, добытых в мае— июле 1962, 1974—1975 гг. на р. Бурее, а также в июне 1963 г. на р. Селемдже, и 21 желудок птиц из Южного Приморья, добытых в июне— июле 1977—1978 гг. в Хасанском, Черниговском и Уссурийском районах Приморского края. Состав пищи

и встречаемость ее отдельных компонентов приведены в табл. 1.

Птицы отыскивают пищу в кронах средних и невысоких деревьев и в нижнем ярусе леса — в древесно-кустарниковой поросли и травяном покрове. Одинаково успешны разнообразные способы их охоты: активный поиск, выпугивание и ловля; склевывание с поверхности земли,

листьев и ветвей; подкарауливание с присады и ловля на лету.

Мухоловка-мугимаки — Ficedula mugimaki (Тетт.). В 4 желудках птиц, добытых 20, 26.V 1962 г. и 27.V 1963 г. в Среднем Приамурье в окр. пос. Чекунда, низовьях р. Талая (Верхнебуреинский р-н Хабаровского края) и в окр. пос. Куравинское (Селемджинский р-н Амурской обл.) были встречены клоп-щитник (Pentatomidae) — 4(2), жужелицы (Carabidae) — 3(1), личинка щелкуна (Elateridae) — 1(1), божьи коровки (Coccinellidae) — 5(1), листоеды (Chrysomelidae) -7(1),(Curculionidae) — 2(2), долгоносики ручейник (Trichoptera) - 1(1),муравьи — 2(2), перепончатокрылые (Hymenoptera — 10(4), двукрылые (Diptera) — 5(2), и личинки насекомых, ближе не опред.— 2(1).

В желудке взрослой особи из Приморья встречены паук (Aranei) — 1, клоп-щитник (Stollia sp.) — 1, прочие щитники — 2, жужелица (Trechus sp.) — 1, афодий (Aphodius sp.) — 1, божья коровка — 1, листо-

ед — 1, тетригиды (Tetrigidae) — 1.

Малая мухоловка — Ficedula parva albicilla (Pall.). Проанализировано содержимое 7 желудков мухоловок, собранных 28.V 1962 г. на р. Бурее у ее правого притока Нижний Мельгин и 14.V—1.VI

1963 г. по р. Селемдже (табл. 2).

Синяя мухоловка — Cyanoptila cyanomelana (Те m m.). В 2 желудках взрослых самцов, добытых 16 и 20.VI 1979 г. на Среднем Сихотэ-Алине (окр. Сихотэ-Алинского заповедника) встречены паук — 1(1), полужесткокрылые (Hemiptera) — 1(1), жужелицы — 2(1), жесткокрылые, ближе не опред.— 1(1), личинка пилильщика (Tenthredinidae) — 3(1), орехотворки (Cynipidae) — 1(1), муравьи — 7(2), перепончатокрылые, ближе не опред.— 1(1), двукрылые — 1(1).

Цифра перед скобками обозначает общее количество кормовых объектов, в скобках — количество проб, в которых они встречены.

Таблица 1 Состав пищи даурской желтоспинной мухоловки (Ficedula zanthopygia) (по анализу содержимого 49 желудков)

		Сре	днее Приам	урье.	Южное Приморье,			
Объект питания	КИ		n=28			n=21	1	
	Стадия		то встреч	Экз.	Число встреч		Экэ.	
	1 0	абс.	<u> </u>	<u> </u>	абс.	%		
Животная пища		28	100	248	21	100	157	
Mollusca, Gastropoda, Pulmo-		_						
nata		1 7	3,6	1	-	-		
Arachnida, Aranei Salticidae		7	25,0	8	11 1	52,4	20	
Thomisidae			_		2	4,8 9,5	2 3	
Theridiidae	1		_	_	3	14,3	3	
Lycosidae		_	_		2	9,5	2	
Araneidae		_	_	l —	5	23,8	8	
Insecta		28	100	239	21	100	137	
	1	13	46,4	51	17	81,0	38	
	i	28	100	188	21	100	99	
Blattodea	i	1	3,6	1		_	_	
Orthoptera	i	-	_	-	2	9,5	2	
Gryllidae	i	-	_	_	1	4,8	1	
Acrididae Homoptera, Cicadoidea	i	_	2.6	-	1	4,8	1 5	
Cicadellidae	i	1	3,6	3	4 4	19 0 19,0	1	
Hemiptera	i	9	32,1	15	1	4,8	5 10	
Pentatomidae	1 1	7	25,0	12	l <u> </u> '		10	
Coleoptera	'	23	82,1	117	16	76,2	35	
	l i	2	7,1	14	1	4,8	1	
	i	23	82,1	103	15	71,4	34	
Carabidae	i	_	–	-	1	4.8	1	
Scarabaeidae	i	2	7,1	2	3	14,3	4	
Cantharidae	i	_	_	l —	3	14,3	5	
Podabrus sp.	i	_	_	-	1	4,8	1	
Cantharis sp. Melyridae	i	<b>–</b>	-		1	4.8	1	
Elateridae	i			-,	1	4,8	1	
Coccinellidae	i	1 1	3,6 3,6	4 2	1	 4,8	<del> </del>	
Leis axyridis Pall.	i	1	3,6	2	1	4,0		
Tenebrionidae	i				1 1	4,8	1	
Cerambicidae	i	1	3,6	2			<u> </u>	
Chrysomelidae		9	32,1	27	3	14,3	5	
	1	2	7,1	14	1	4,8	1	
	i	7	25,0	13	2	9,5	4	
Chaetocnema sp.	i	1	3,6	1		_	_	
Attelabidae, <i>Byctiscus</i> sp. Curculionidae	i	1	3,6	1	-		-	
Otiorrhynchus sp.	i	10	35,7	15	5	23.8	7	
Tychius sp.	i	-	_	-	1	4,8	2	
Myllocerus sp.	i			l -,	1	4,8	1	
Chlorophanus sibiricus G y 1 l.	i	1 3	3,6 10,7	1 6	_	_		
Rhynchaenus sp.	i	1	3,6	6				

Продолжение табл. 1

		Сре	еднее Приаз п=28	чурье,	ю	жное Прим п=21	орье,
Объект питания	Стадия	Чис	ло встреч	1	Число встреч		
	ర్	абс.	%	Экэ.	абс.	%	Экз.
Neuroptera	i	2	7,1	4	_	_	
Lepidoptera		12	42,9	21	19	90,5	34
	1	10	35,7	18	17	81,0	29
	i	3	10,7	3	4	19,0	5
Geometridae	1	_		_	1	4,8	1
Noctuidae		—	_	_	3	14,3	4
	1	—	_	-	2	9.5	2
	i	—	_	_	1	4,8	2
Nymphalidae	1	5	17,9	9	1	4,8	1
Hymenoptera		19	67,9	61	14	66,7	49
	1	8	28,6	19	2	9,5	8
	i	17	60,7	42	13	61,9	41
Pamphiliidae	i	1	3,6	1	_		—
Tenthredinidae		14	50,0	40	2	9,5	8
	1	8	28,6	19	2	9,5	8
	i	12	42,9	21		_	-
<b>A</b> pidae	i	1	3,6	1	_	_	-
Formicidae	i	2	7,1	3	13	61.9	40
Camponotus sp.	i	_	_	<b>—</b>	2	9,5	11
Diptera	i	10	35,7	15	2	9,5	2
Brachycera	i	3	10.7	6	1	4,8	1
Asilidae	i	_			1	4.8	1
Syrphidae	i	1	3,6	1	_		
Растительные остатки							
Семена травянистого растения,							
ближе не опред.				_	1	4,8	3

Примечание: 1 — личинка, р — куколка, i — имаго (для всех таблиц).

Кроме того, было проанализировано 29 желудков взрослых птиц из Южного Приморья, добытых в мае — июле 1977—1978 гг. в Хасанском, Черниговском и Уссурийском районах Приморского края (табл. 3). Основу пищи составляют жесткокрылые и гусеницы. Часто мухоловки поедают полужесткокрылых и муравьев (крылатые и бескрылые). Реже прямокрылых, цикад и паукообразных. Другие пищевые объекты являются дополнительными компонентами пищи взрослых птиц. В периоды массового появления гусениц последние составляют почти 100% приносимой птенцам пищи (Поливанова, Ходков, 1975).

Чаще всего синяя мухоловка кормится в нижнем ярусе леса (древесно-кустарниковая поросль и травяной покров) и на земле, напоминая по способам добычи пищи скорее дроздовых, чем мухоловок. Реже насекомых и пауков птицы склевывают с ветвей деревьев. Активная ловля насекомых в воздухе не характерна. Этим способом охоты синие мухоловки пользуются очень редко.

Сибирская мухоловка— Muscicapa sibirica Gmel. Просмотрено содержимое 7 желудков взрослых птиц, собранных 7.VI 1961 г. на Нижнем Амуре в окр. пос. Калиновка (Ульчский р-н Хабаровского края), и 9 желудков мухоловок, добытых 26.V 1962 г. в Среднем Приамурье в низовьях р. Талая и 1—3.VI 1963 г. по р. Селемдже (табл. 4).

Таблица 2 Состав пищи малой мухоловки (Ficedula parva albicilla) в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого 7 желудков)

		Чис	по встреч	
Объект питания	Стадия	a <b>ő</b> c.	%	Экз.
Животная пища		7	100	80
Arachnida, Aranei		3	42,9	3
Insecta		7	10 <b>0</b>	77
	1	1	14,3	3
	l	7	100	74
Odonata	i	1 1	14,3	1
Plecoptera	i	1 1	14,3	1
Hemiptera	i	4	57.1	8
Pentatomidae	i	3	42,9	5
Coleoptera	i	7	100	23
Carabidae	i	3	42,9	3
Chrysomelidae	i	4	57,1	7
Curculionidae	i	2	28,6	2
Lepidoptera		2	28,6	7
	1	1	14,3	3
	i	1	14,3	4
Noctuidae	1	1	14,3	3
Hymenoptera	i	5	71,4	35
Tenthredinidae	i	3	42,9	5
Formicidae	i	3	42.9	29
Diptera	i	·2	28,6	2

Основу питания составляют жесткокрылые, перепончатокрылые и двукрылые насекомые. Значительно реже птицы поедают веснянок, полужесткокрылых, чешуекрылых, стрекоз и других насекомых.

Пестрогрудая мухоловка — Muscicapa griseisticta (Swinh.). Проанализировано 25 желудков с Нижнего Амура (4—20.VI 1961 г. населенные пункты: Киселевка, Калиновка, Дуди) и 7 желудков со Среднего Приамурья (26.V 1962 г., низовья р. Талая; 20.V 1976 г., низовья р. Буреи; 1—3.VI 1963 г., р. Селемджа) (табл. 5).

В 2 желудках взрослых птиц из Южного Приморья (30.V 1977 г., окр. станции Хасан; 28.V 1978 г., окр. с. Гайворон) встречены щелкун— 1(1), листоед— 1(1), жесткокрылые, ближе не опред.— 3(1), гусеница пяденицы (Geometridae)— 1(1), чешуекрылые (имаго), ближе не опред.— 3(1), наездники (Braconidae)— 2(1), муравьи (Camponotus sp.)— около 40(1), комары (Nematocera)— около 20(1), двукрылые, ближе не опред.— 1(1).

Таблица 3 Состав пищи синей мухоловки (Cyanoptila cyanomelana) в Южном Приморье (по анализу содержимого 29 желудков)

		Чн	сло встреч	
Объект питания	Стадия	абс.	%	Экз.
Животная пища		29	100	312
Arachnida		5	17,2	6
Opiliones	1	1	3,4	1
Aranei		4	13,8	5
Theridiidae		1	3,4	1
Myriapoda, Lithobiomorpha		1	3,4	1
Insecta		29	100	305
	P	1	3,4	2
	i.	19	65,5	28
	i	29	100	275
Orthoptera		6	20,7	7
	1	1	3,4	1
	i	5	17,2	6
Acrididae	i	1	3,4	2
Tettigoniidae	1	1	3,4	1
Gryllidae	i	1	3,4	1
Homoptera, Cicadoidea	i	5	17,2	6
Cicadellidae	i	4	13,8	5
Jassidae	i	1	3,4	1
Hemiptera	i	13	44,8	24
Pentatomidae	i	9	31,0	15
Coleoptera	1	29	100	173
•	1	1	3,4	1
	i	29	100 .	172
Carabidae	i	2	6,9	2
Staphylinidae	i	1	3,4	1
Scarabaeidae	i	11	37,9	27
Cantharidae	i	7	24,1	8
Elateridae	i	6	20,7	7
Buprestidae	i	1	3,4	1
Coccinellidae	i	4	13,8	9
Cerambicidae	i	4	13,8	4
Chrysomelidae	i	7	24,1	14
Cassidinae	i	1	3,4	1
Curculionidae	i	6	20,7	10
Lepidoptera		19	<b>65,</b> 5	33
	p	1	3,4	2
	1	18	62,1	26
	i	3	10,3	5
Notodontidae	i	1	3,4	I
Geometridae	1	2	6,9	2
Lymanthriidae, Orgyia sp.		1	3,4	1
Noctuidae	1 1	5 1	17,2	9
Nymphalidae, Vanessa sp.	ľ	14	3,4	1
Hymenoptera	i	14	48,3	60
Tenthredinidae,	i	1		
Macrophya punctumalbum (L.)	' '	•	3,4	1

Продолжение табл. 3

	_	Чис		
Объект питания	Стадии	абс.	%	Экэ.
Ichneumonidae	i	1	3,4	2
Netelia virgata Fourc.	1	1	3,4	1
Chrysididae	i	1	3,4	1
Formicidae	i	11	37,9	54
Diptera	i	2	6,9	2
Brachycera	i	1	3,4	1
Растительные остатки		1	3,4	_

Таблица 4 Состав пищи сибирской мухоловки (Muscicapa sibirica) в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого 16 желудков)

	RR	Чи	сло встреч	
Объект питания	Стадия	абс.	%	Экз
Животная пища		16	100	150
Insecta	i	16	100	150
Odonata, Coenagrionidae	i	1	6,3	1
Plecoptera	i	2	12,5	3
Homoptera	i	1	6,3	2
Cicadellidae	i	1	6,3	1
Hemiptera	i	3	18,8	9
Pentatomidae	i	2	12,5	8
Coleoptera	i	16	100	59
Carabidae	i	4	25,0	8
Scarabaeidae, Aphodius sp.	i	1 1	6,3	1
Coccinellidae	i	1	6,3	1
Cerambicidae	i	1 1	6,3	1
Chrysomelidae	i	8	50,0	17
Curculionidae	i	5	31,3	7
Neuroptera	1 1	1 1	6,3	2
Lepidoptera	i	1	6,3	1
Hymenoptera	i	11	68,8	51
Tenthredinidae	1	2	12,5	3
Formicidae	i	10	62,5	44
Diptera	i	9	56,3	22
Nematocera	i	2	12,5	2
Chironomidae	i	1	6,3	1
Tipulidae	i	i	6,3	1
Brachycera	i	1	6,3	2
Syrphidae		l i	6,3	2

Ширококлювая мухоловка — Muscicapa latirostris Raffl. В желудке вэрослой птицы, добытой 25.V 1977 г. на острове Итуруп, встречены веснянка (Plecoptera) — 1, долгоносики — 3, жесткокрылые, ближе не опред. — 5, муравьи — 3, комар (Limoniidae) — 1, двукрылые, ближе не опред. — 10.

Таблица 5 Состав пищи пестрогрудой мухоловки (Muscicapa griseisticta) в Среднем и Нижнем Приамурье (по анализу содержимого 32 желудков)

	_	Чи	сло встреч	
Объект питания	Ствдяя	абс.	%	Экэ.
Животная пища		32	100	<b>49</b> 9
Arachnida, Aranei		3	9,4	5
Insecta	i	32	100	494
Plecoptera	i	2	6,3	4
Hemiptera	i	8	25, <b>0</b>	19
Pentatomidae	i	7	21,9	16
Coleoptera	i	27	84,4	175
Carabidae	i	4	12,5	8
Pterostichus sp.	i	1	3,1	2
Scarabaeidae, Aphodius sp.	i	1	3,1	1
Elateridae	i	3	9,4	3
Cerambicidae	i	2	6,3	3
Chrysomelidae	i	19	59,4	117
Curculionidae	i	8	25,0	16
Rhynchaenus sp.	i	1	3,1	2
Trichoptera	i	2	6,3	12
Lepidoptera	i	3	9,4	9
Hymenoptera	i	28	87,5	205
Tenthredinidae, Cimbicinae	i	1	3,1	2
Formicidae	i	26	81,3	183
Diptera	i	8	25,0	70
Chironomidae	i	3	9,4	17
Растительные остатки		2	6,3	-

Кроме того, нами было проанализировано содержимое 37 желудков ширококлювой мухоловки из Среднего Приамурья, добытых в мае — августе 1962—63, 1974—75 гг. в среднем и нижнем течении р. Буреи и по р. Селемдже, а также 26 желудков из Южного Приморья, от птиц, добытых в мае — июле 1977 г. (табл. 6).

Способы охоты и соответственно состав кормов мухоловок зависит и от погодных условий. Так, в окр. Уссурийского заповедника в дождливые, туманные и пасмурные дни, когда лёт насекомых резко снижается, мухоловки переключаются на активный поиск насекомых и паукообразных, разыскивая и склевывая последних на ветвях, листьях растений и поверхности земли. В этот период в питании птиц в основном преобладают личинки насекомых, жесткокрылые и муравьи. Таким образом, даже такие, на первый взгляд, узко специализированные виды, как ширококлювая и пестрогрудая мухоловки сохраняют определенную степень экологической пластичности, позволяющей им выжить в экстремальных условиях среды.

Таблица 6 Состав пищи ширококлювой мухоловки (Muscicapa latirostris) (по анализу содержимого 63 желудков)

		Сре	еднее Приам п=37	урье,	Южно	е Приморь	e. n=26
Объект питания	Стадия	Число встреч			Число		
	Ста	абс.	%	Экз.	абс.	*	Экз.
Животная пища		37	100	445	26	100	<b>3</b> 54
Arachnida, Aranei		6	16,2	7	3	11,5	4
Salticidae			_	_	1	3,8	1
Insecta		37	100	438	26	100	350
	ţ	3	8,1	18	11	42,3	36
	i	37	100	420	26	100	314
Odonata	i	1	2,7	1	1	3,8	1
Coenagrionidae	i	-	_	_	1	3,8	1
Orthoptera,	i	-	_	_	2	7,7	3
Homoptera, Cicadoidea	i	3	8,1	5	6	23,1	10
Cicadellidae	ı	_			3	11,5	7
Dictyopharidae	ı	_	_	_	1	3,8	1
Hemiptera	i	27	73,0	95	9	34,6	18
Reduviidae	i	_	_	_	1	3,8	1
Pentatomidae	ī	21	56,8	74	2	7,7	2
Coleoptera	_	33	89,2	134	24	92,3	129
-	1	_			1	3,8	1
	i	33	89,2	134	24	92,3	128
Carabidae	Ī	6	16,2	9	4	15,4	5
Histeridae,	1	اٽا	10,2			,-	
Margarinotus purpurascens (Hbst.)	li	1 1	2,7	1	_	_	_
Staphylinidae	li	l i	2,7	i	1	3,8	1
Oxyporus sp.	li	l i	2,7	l i	l <u>-</u>		1 _
Scarabaeidae	li	3	8,1	4	5	19,2	7
Aphodius sp.	li	2	5,4	2	1	3,8	2
Onthophagus sp.	li	l ĩ	2,7	1	l <u>-</u>		_
Cantharidae	i	١			4	15,4	5
Melyridae	i		_		2	7,7	2
Anobiidae	li		_		1	3,8	1
Elateridae	i	3	8,1	6	2	7,7	2
Denticollis sp.	li	i	2,7	2	_		
Buprestidae, Agrilus sp.	i	l i	2,7	2	_	_	_
Nitidulidae	i	<u>ا ـٰ</u> ا		2	1	3,8	1
Gryptophagidae	lī	_	_	_	2	7,7	3
Erotylidae	i	l_	_	_	1	3,8	1
Coccinellidae	l i	2	5,4	2	2	7,7	2
Oedemeridae	i	1_			2	7,7	2
Cerambycidae	i	1	2,7	1	6	23,1	7
Leptura sp.	i	1_		' '	1	3,8	i
Chrysomelidae	i	8	21,6	19	5	19,2	6
Cryptocephalus sp.	l i	1	2,7		_	,.	1 _
Chrysomela vigintipunctata Scap.	ľ	1	2,7	1 1			
Phratora sp.	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1	2,7	1			
Attelabidae	l		2,7	2	1	3,8	1
Curculionidae	i	13	1	1 22	4	15,4	9
Cui cui i cui i cui i cui cui cui cui cui	1	110	1 00.1	1 22	1 4	10,4	1 9

#### Продолжение табл. 6

24		Сре	еднее Приам n=37	урье,	онжО	ое Приморы	e, n = 26		
Объект питания	Стадия	Чи	сло встреч		Число встреч		-		
	2	aóc.	%	Экз.	aóc.	%	Экз.		
Rhynchaenus sp.	ı	3	8,1	5	_				
Myllocerus sp.	l i	1	2,7	1	_	_	_		
Neuroptera	i	1 1	2,7	4	. —	_	l —		
Trichoptera	i	2	5,4	3	_		_		
Lepidoptera		5	13,5	20	17	65.4	55		
•	1	3	8,1	16	10	38,5	35		
	i	3	8,1	4	10	38.5	20		
Microfrenata	1	1	2,7	1	_	_	_		
Tortricidae	1	l —		_	1	3,8	20		
Geometridae	1	_	_	_	1	3,8	1		
Hymenoptera	1	33	89.2	137	19	73,1	85		
	1	1	2,7	2	_	_	_		
	1	32	86,5	135	19	73,1	85		
Pamphiliidae	1	1	2,7	1	1	3,8	1		
Tenthredinidae		10	27,0	16	1	3.8	1		
	1	1	2,7	2			1 _		
	1	9	24,3	14	1	3,8	1		
Arginae	l i	3		4	_	_	_		
Arge sp.	Li	2	5,4	3		_	l —		
Ichneumonidae	1	5	13,5	6	6	23,1	8		
Apidae	i	1	2,7	1		_	_		
Formicidae	ı	14		43	11	42,3	41		
Mecoptera, Panorpidae, Panorpa sp.	11	1	2,7	1		_	_		
Diptera	li	18	48,6	33	13	50,0	49		
Nematocera	1	<u> </u>			4	15,4	19		
Bibionidae	i	<b> </b> _		_	i	3 8	1		
Brachycera	li	6	16,2	13	5	19,2	6		
Asilidae	i	1_		_	i	3.8	1		
Syrphidae	i	2	5,4	4	i	3,8	i		
Muscidae	i		_	_	i	3,8	2		
							1		

#### **SUMMARY**

The article deals with the data on nutrition for 8 species of Muscicapidae: Terpsiphone paradisi incei, Ficedula zanthopygia, F. mugimaki, F. parva albicilla, Cyanoptila cyanomelana, Muscicapa sibirica, M. griseisticta, M. latirostris from the South of the Soviet Far East. The materials are based on the analysis of 209 food assays. The eating behaviour of certain species is described.

### ЛИТЕРАТУРА

Благосклонов К. Н. Семейство мухоловковые (Muscicapidae) — В кн.: Птицы Советского Союза.— М.: Сов. наука, т. 6, 1954, с. 73—118.

Винтер С. В. Гнездование ширококлювой мухоловки в Южном Приморье.— Орнитология, 1977, вып. 13, с. 74—78.

Гизенко А.И. Птицы Сахалинской области.— М.: Изд-во АН СССР, 1955.— 328 с. Назаренко А.А.О распространении некоторых птиц в Южном Приморые.— Труды БПи ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 1971а, вып. 6, с. 172—179.

Назаренко А. А. К распространению и биологии пестрогрудой мухоловки — Muscicapa griseisticta (Swinh.) в Южном Приморье.— Труды БПи ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 19716, вып. 6, с. 180—187.

Нечаев В. А. Новые данные о птицах Нижнего Амура.— Орнитология, 1963, вып. 6,

c. 177-183.

Нечаев В. А., Назаров Ю. Н. О питании некоторых птиц Южного Приморья.— В кн.: Экология млекопитающих и птиц. — М.: Наука, 1967, с. 316—320. Нечаев В. А., Назаров Ю. Н. Материалы по питанию некоторых птиц Южного

Приморья.— Науч докл. высиш школы (биол. науки), 1968, № 6, с. 30—33. Нечаев В. А. Птицы южных Курильских островов.— Л.: Наука, 1969.— 245 с. Панов Е. Н. Птицы Южного Приморья.— Новосибирск: Наука, 1973.— 376 с. Поливанов В. М., Поливанова Н. Н. К вопросу о соотношении внутривидо-

вой специализации и экологической пластичности у птиц.— В кн.: Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока.— Труды заповед. «Кедровая падь», 11. Владивосток, 1971, c. 7-29.

Поливанова Н. Н., Ходков Г. Н. О биологии синей мухоловки — Niltava cyanomelana (Temm.).—Труды БПи ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 1975, 29, (123),

Портенко Л. А. Птицы СССР, т. IV. М.: Л.: Изд-во АН СССР.— 415 с.

Neufeldt I. A. Der Blaue Fliegenschnäpper im süden von Primorje (Ud.SSR),— Der

Falke, 1968, 11, S. 364-371.

Nisbet I. C. T., Neufeldt I. A. Studies of less familiar birds 175 Brown Flycatcher. Plate 8-10.— Brit. Birds, 1975, 2, p. 68-75.

Институт зоологии АН УССР, Киевский университет

Поступила в редакцию Ž7.III 1978 г.

УДК 598.822(477.72)

### В. П. Боярчук

# О ГНЕЗДОВАНИИ ОБЫКНОВЕННОГО СКВОРЦА (STURNUS VULGARIS L.) В ЧЕРНОМОРСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Обыкновенный скворец — один из наиболее массовых видов птиц фауны Украины, который играет заметную роль в естественных и культурных биогеоценозах. Он охотно гнездится в разнотипных искусственных гнездовьях, легко доступных для наблюдений, и представляет собой удобный объект для экспериментальных исследований. Скворцу посвящена большая литература, как в СССР, так и за рубежом. Однако некоторые особенности экологии этого вида, в частности такие как размножение, рост и развитие птенцов, питание, миграции до настоящего времени не освещены с достаточной полнотой, а имеющиеся в литературе сведения фрагментарны и зачастую противоречивы.

Работа проводилась в лесостепных участках Черноморского заповедника на протяжении трех сезонов (1976—1978 гг.). Под постоянным наблюдением находилась гнездовая колония скворцов из 55 пар. Гнездовья расположены преимущественно в колковых лесах; величина колоний зависит от числа скворечников, так как естественных мест для гнездования очень мало. Скворечники расположены на высоте 1,5—2 м от земли. Всего на лесостепных участках в период исследований насчитывалось 1705 гнездовий (около 1500 пар).

Наблюдения проводились ежедневно, с момента появления в колонии первых птиц и до вылета птенцов второго выводка. Для наблюдения за поведением птиц возле гнезд устанавливался переносной маскировочный шалаш. Кроме того, использовали скворечник со стеклянной задней